DE VENENI EVOLUTIONE IN ORGANIS SECRETORIIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

EX AUCTORITATE ET CONSENSU ILLUSTRIS MEDICORUM ORDINIS

IN ALMA UNIVERSITATE REGIA FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE CAPESSENDUM

SCRIPSIT

ET DIE II. MENSIS IULII MDCCCXXXVIII

PUBLICE DEFENDET

MOSES HIRSCHLAND,

WESTPHALUS.

OPPONENTIBUS

M. SCHAFFRATH, med. et chir. cand.
A. ENDRES, med. et chir. cand.
I. STACHELHAUSEN, med. et chir. cand.

BONNAE,

TYPIS CAROLI GEORGII.

MDCCCXXXVIII.

VIRO ILLUSTRISSIMO,

PRAECEPTORI AESTUMATISSIMO,

FRIDERICO NASSE,

MED. CHIR. PHILOS. DOCTORI, REI MEDICAE CONSILIARIO INTIMO, PROFESSORI PUBL. ORDIN., DIRECTORI INSTITUTI CLINICI MEDICI BONNENSIS, SOCIET. LITTER. COMPLUR. SODALI, EQUITI ETC. ETC.

D. D. D.

PIO GRATOQUE ANIMO

SCRIPTOR.

De veneni evolutione in organis secretoriis.

Quum exempla de veneficio per humores in corporibus organicis secretos non raro in scriptis medicorum narrentur, haud ineptum nobis visum est, in elaboranda dissertatione de venenantibus secretis sententias et observationes scriptorum colligere easque in capita quaedam redigere. — Opus arduum suscepimus, nam chemia, quae plurimum in re nostra valet, fere nihil in pathologicorum secretorum analysi profecit, inde adjumenta ad perfectam cognitionem secretorum corruptorum desunt. Eam ob causam ex effectu potissimum de eorum indole judicabimus, et organorum secernentium conditionem inquirere studebimus.

Ante omnia necesse esse videtur, definitionem veneni statuere. Cum vero alia in aliis casibus aut sint venena, aut non sint, et inde firma definitio veneni statui non possit, significationem, quam possumus optimam, dabimus.

Venenum est talis materia, quae exigua mole in corpus ingesta, in sanitatis ac vitae perniciem tendere valet. —

Humores quivis aut in sanis aut aegrotantibus organis secernuntur; inde duplex oritur consideratio.

A. De humoribus, qui ab organis sanis secernuntur.

I. De lacrymis.

Secundum Fourcroy et Vauquelin lacrymae continent: natrum muriaticum; materiem flavam, extractivae

similem, in aqua non plane solubilem; albuminis perparvam copiam; aquam.

Non habent vim veneficam.

II. De muco narium.

In hoc secreto adest: Mucus singularis, in aliis animalium humoribus non occurrens; materies extractiva in alkohole solubilis; kali lacticum; kalium et natrium chloratum; materies extractiva, modo in aqua solubilis; albuminis paucillum et sal phosphoricum; natrum cum muco junctum; aqua.

Non veneni instar agit.

III. De saliva.

Secundum Berzelii analysin saliva continet: Aquam; materiem salivalem sic dictam; mucum; extractum carnis cum kali lactico; natrium chloratum; natrum.

Haec saliva non venefica.

Ab animalibus nonnullis etiam sanis, e. g. ab Rana Bufone, a Vipera Redi quaedam cum saliva materies excernitur, quae nomen veneni jure fert. Hoc venenum per canalem duorum dentium ad vesiculam tendentem educitur, a glandulis secernitur, quae plane discrepant a glandulis salivalibus. Secundum Fontanae analysin hoc venenum componitur: ex fluido flavo, mucoso, olei consistentia, absque odore et sapore, neque alkalescente, neque acescente, nec acri; in lingua sensum aliquid adstringentem excitat, in aëre facile exsiccatur ad massam pellucidam, flavam, fissam, quae vim venenantem adhuc possidet et post annum adhuc mortem adducere valet.

IV. De lacte.

Lac continet: butyrum; materiem caseosam; saccharum lactis; acidum lacticum; nonnulla salia chlorata, nempe

kali, natrum, ammoniacum, calcium, magnesium, conjuncta cum acido lactico; calcium et magnesium phosporicum; aquam.

Non habet vim veneni.

V. De spiritu reddito.

Secundum experimenta Lavoisieri et Seguini et multorum aliorum, gas carbonicum et azoticum et vapores aquae exspirando redduntur.

Gas carbonicum venenis adnumerandum est, ut jam quotidiana observatio docet; nam si aër in locis animantibus impletis, per aliquod tempus non renovatur, ita ut gas carbonicum decimam aëris inclusi partem consumat, anxietas, oppressio, dolor pungens in pectore, facies livide rubra, tumefacta, vertigo, tinnitus aurium, somnolentia, sopor et mors apoplectica sequuntur.

VI. De succo gastrico.

Succus gastricus, secundum experimenta Tiedemanni et Gmelini, ex ventriculo ieiuno sumtus, vim alkalescentem, cibis vero ingestis, acescentem habet. — Acidum liberum ex acido hydrochlorico, secundum Tiedem. et Gmel. etiam ex acido acetico constat. — Salia: natrium et kalium chloratum, kali sulphuricum, calcium, magnesium, ferrum oxydatum, manganum oxydulatum cum acido phosphorico; aqua.

Veneficium ex hoc succo non oritur.

VII. De succo pancreatico.

Tiedemann et Gmelin succum pancreatis salivae oris similem invenere.

VIII. De bile.

Bilis bovis continet secundum Berzelium:

Aquam; materiem felleam sic dictam; mucum vesicae felleae; extractum carnis cum natro muriatico et natro lactico; natrum; natrum phosphoricum; calcium phosphoricum et vestigia substantiae in alkohole non solubilis.

IX. De urina.

Secundum Berzelium continet:

Aquam; uream; acidum lacticum; extractum carnis in alkohole solubile; materiem extractivam in aqua solubilem; acidum uricum; kali et natrum sulphuricum; natrum phosphoricum; ammoniacum biphosphoricum; natrium; ammonium chloratum; calcium et magnesium phosphoricum; silicium.

X. De semine.

Semen a Vauquelin chemice exploratum praebet:

Materiem extractivam singularem; calcium phosphoricum; natrum et aquam.

De Sanguine.

Licet de sanguine stricte hic non esset loquendum, memoremus tamen ob rei gravitatem auctorum opiniones et aliquot experimenta. Sanguinis taurini haustus veteribus veneficio par aestimabatur. Sic secundum Ctesiam, jussu Kambysis, Tanyoxarces sanguine taurino interfectus est; dein Herodotus narrat, Psamminitum haustu sanguinis taurini sumpto, ex tempore mortuum esse; Helena apud Sophoclem: «mihi, ait, optimum est, sanguinem bovilem bibere, ne tales calumnias patiar»; secundum Plutarchum Themistocles tauri sanguinem hausit, ne sibi contra cives suos pugnandum esset. Hannibal a nonnullis scriptoribus fertur, eodem modo mortem sibi conscivisse. — C. Plinius [1]) dicit, taurinum sanguinem recentem inter venena

1) Hist. nat. L. 38. cap. 9. sect. 41.

esse; et [2]) celerrime coire atque durescere, ideo pestiferum potu maxime; et [3]) Scythas sagittas tingere viperina sanie et humano sanguine: irremediabile id scelus, mortem illico afferre levi tactu.

Cum nonnulli et clarissimi scriptores, qui de morte plurium supra nominatorum virorum loquuntur, aut nil de ratione mortis, aut nullam de sanguine sumto mentionem faciant: novissimis temporibus medici de indole venefico sanguinis dubitavere, et nonnulla experimenta instituta sunt ad rem explanandam.

F. L. Block [4]) hausit pateram tauri sanguine completam, (fere uncias septem). Sanguis calidus erat modo ex carotide discissa effluit. At nulla inde veneficii symtomata apparuere.

W. Fritze [5]) iniecit cani uncias tres ad quatuor sanguinis, tauri calidi, recentis. Vomituritio levis orta est, nullus vomitus, nulla alia turbatio.

Nos columbae instillavimus per pharyngem unciam sanguinis taurini recentis. Nullam inde observavimus turbationem.

Experimento in altera columba repetito, conditionem tristem, ciborum taedium per diem, nil aliud observavimus, ita ut status abnormis magis nutrimento non consueto, quam materie venefica ortus esse videatur.

B. De humoribus, qui ab organis aegre adfectis negotiove turbatis veneficam vim accipiunt.

De animi turbati ad morbos et humores veneficos procreandos efficacitate.

Animus summus in homine dux et domitor, si ratione

---

2) Lib. 11. c. 38. sect. 90.
3) Lib. 11. c. 52. sect. 105.
4) K. F. H. Marx, die Lehre von den Giften. 1. Bd. 2 Abthl. S. 275.
5) ibid.

utitur, moderatos ad optimam sanitatem ducit; ipse vero turbatus, in corpore, quasi in speculo, turbationis imagines reflectit. Inde sensuum, motuum, circulationis, respirationis, secretionis, nutritionis, generationis et innumera alia vitia ortum ducere: quis medicus ignorat? Clare viri illustrissimi [1]) contendunt, anxietate et egestate, animi ergo deprimente affectione, potissimum morbos pestiferos et ante omnia typhum in nosocomiis, in carcere, in egenorum casis gigni, non solum exhalationibus in locis angustis. Nam hoc si fieret, in templis, theatris et aliis coetibus hominum isti morbi oriri deberent. — Idem fere significans Gaubius dicit [2]): «Vis phantasiae, metus contagiorum mater.»

Idem §. 305. «Nil tamen, inquit, acrimoniae generandae magis favet, quam anomalia illorum motuum, quibus coctiones, secretiones et excretiones perficiuntur. Ex his innumera humorum vitia profluunt. Documento sint noxae ex animi motibus oriundae.»

Naturae quidem viribus sequelae animi turbationis saepissime superantur; non raro tamen tales oriuntur affectiones corporis, quae ex veneno aliquo organismum vexante emanare videntur. Haec opinio non solum medicorum est, sed vel in imperitorum artis medicae ore versatur, cum de illo, qui magnis animi turbationibus affectus est, nec quae cupit nanciscitur, dicere soleant, eum venenum remordere.

Venenum re vera in talibus parari, exemplis probabimus. Hujus veneni analysis chemica nusquam instituta est: nam ipse Berzelius [3]) dicit, mutationes vitiosas, quod, ad consistentiam, colorem et ad reliquas proprietates pertineat, quales a pathologis observatae sint, chemice dissolutas et cognitas nondum esse.

Prout spiritus redditi analysin instituit et invenit.

---

1) Minderer, Monro, Pringle, Hildebrand, Bernhardi et multi alii.
2) Institutiones pathologiae medicinalis §. 499.
3) Thierchemie. Milch. S. 595.

formationem gas carbonici sub animi quieta conditione, sub motu mediocri corporis, inprimis initio eius, et sub barometri profundo statu — auctam; contra sub motu vehementiore animi, post potum spirituosorum et post alimenta nimis parca, et animi motum deprimentem — auctam.

Ex hac tam gravi observatione ad indolem multorum secretorum veneniferorum magna cum verisimilitate concludi posse videtur. Nam ex acido carbonico in sanguine relicto multa corporis et humorum secretorum vitia et effectus, quos in aliis corporibus animantibus producunt, magnam partem declarari possunt. Multa quidem non posse, confitendum est.

Secundum virorum doctissimorum opinionem inter iram, corpus cum animo corrumpentem, si ad summum gradum effervescat, et inter furorem et rabiem nullum discrimen est. Ita etiam in sermone vulgari verba illa aequipollentia adhibentur. Teucer e. g. Hectorem rabidum canem appellat[4]).

Ab ira vero rabiem, illi caninae similem, effici, exemplis probatur. Sic Chabert[5]) nobiscum communicat, virum iratum, hydrophobia et rabie correptum, sequente die obiise; et nullam adfuisse suspicium, cum ab animali esse infectum.

Dr. Jahn[6]) narrat, mulierem somniasse, se a cane esse morsam. Post annum quadrantem, cum semper de somnio cogitasset, maculas lividas in crure ortas esse, et abhinc tribus diebus rabiem solennem erupisse. Quatuordecim dies post maculas visas aegrotam mortuam esse.

Venenum rabiosum ex causa externa sic dicta, quae visa est valida ad tabem procreandam, nec re vera fuit, — cum homines essent anxietate depressi, prodiit. Hanc rabiem maximam partem ab animi affectione dependere, inde apparet, quod non raro homines, tali modo rabiosi, quum

---

4) Homer Il. VIII, 299.

5) Die Tollhundswuth und deren Heilung. pag. 83.

6) M. v. Lenhossek, die Wuthkrankheit. Pesth und Leipzig, 1837. S. 258.

de errore certiores essent facti, statim sanitatem recuperavere. Novissimis temporibus in litteris publicis legimus, venatorem a cane venatico, quem rabiosum habuit, morsum, in rabiem et furorem incidisse. Quum vero aegrotus canem sanum videret, mox restitutus est.

Huiusmodi de se narrat P. Frank 7). «Ipse, ait, quum hydrophobici, sudore tenace et frigido obtecti, per aliquod tempus pulsum tetigissem (nec sum anxius in curandis aegrotis), per quinque hebdomades pruritum, valde me vexantem et urentem, in apice duorum digitorum sensi. Quo saepius hos lavavi, tum aceto, tum aqua saponata, eo sensiliores eos reddidi. Tandem imaginatio, quam mihi frustra demonstraveram inanem, placata est.

Id. ibid. Dr. Felice Asti de viro narrat, qui morsus a cane, quem rabiosum putabat, per longum tempus omnia verae hydrophobiae symptomata ostendit. Post nonnullos menses, convictus, canem accusatum non esse furiosum, ab hydrophobia sanatus est.

Id. ibid. Themison medicus, qui amicum hydrophobia laborantem, usque ad hujus mortem curaverat, se ipsum infectum et se sibimet sanitatem parasse, putabat. Quotiescunque vero hac de re scribere voluit, anxietas supervenit, ne adhuc illo morbo laboraret.

Id. ibid. Jaeger medicus Stuttgardiensis nobiscum communicat hanc narrationem: «Exempla, inquit, mihi nota sunt, homines, timentes, ne canis, a quo icti erant, furiosus fuerit, licet testimonia gravia et infallibilia de eius sanitate adessent, per sex septimanas, melancholia et unum per dies aliquot furore vero rabioso laborasse.»

Num vero homines rabie genuina correpti, non morsu vel alio modo ab animali rabioso infecti, cum humoribus secretis tale venenum secernant, quo similis in aliis morbus produci

---

7) Med. forens. f. 4. p. 293.

possit hac de re discrepat medicorum opinio. Nam Lenhossek[8]) cum multis aliis medicis dubitat, num virus rabiosum, nulla communicatione in hominem a bestia praegressa, in homine oriri possit. Contra haec aliquot observationes, fide dignas, citare possumus, quae dubium auferre videntur.

Mangor[9]) narrat, melancholicum hydrophobia correptum, post sex dies mortuum esse. Coniux eius, saepius maritum osculata, post decem dies hydrophobica facta, die quinto obiit.

Nonnulla alia pro re loquentia exempla infra narrabimus.

Hominem desperantem et furentem sibi ipsum morsu in digito venenum insevisse narrat Pouteau[10]).

Similem narrationem apud Lenhossek[11]) legimus: Iuvenis ab amica deceptus et furore de rivali inflammatus, digitum sibi dentibus vulneravit. Die sequente dolorem vehementem per totum brachium se porrigentem, in loco affecto sensit, caput gravatum est, convulsiones ortae et pneumatophobia cum hydrophobia. Die quarto mors secuta est sub symptomatis rabici caninae solemnibus.

v. Swieten[12]): Italus offensus, quum vindicari non posset, valde ira conquassatus, digitum sibi dentibus vulneravit. Post horas viginti quatuor rabie correptus diem obiit supremum.

Galet Duplessis[13]): Amasus repulsus, desperans sibi digitum momordit atque rabie canina mortuus est.

Animi irritatio ad rabiem in bestiis procreandam, secundum omnes scriptores de hac re, valentissimum est momentum. At non semper rabiem perstantem talis causa efficit, sed humores secretos pro aliquo tempore solum vene-

---

8) l. l. p. 256.
9) Richters Therapie. Bd. VIII, S. 179.
10) Chabert. l c.
11) l. c. p. 261.
12) Commentar. in Boerh. Aphorism. §. 1130.
13) Mem. de la Soc. Roy. de médéc. T. VI. 1783. p. 59.

nantia reddit, ita ut in alius animantis sanguinem suscepti, rabiem et mortem adducere queant; cum ipsa animalia, primarie affecta, incolumia evadant.

Veith[14]) dicit, «nimia irritatio inter gravissima rabiei caninae momenta numeranda est.»

Id. ibid. «In canibus venenum hydrophobicum saepe ira, moerore, in hominibus imaginationibus oritur.»

Id. ibid. «Suppressio violenta cupiditatis coëundi rabiem efficit.»

Larrey[15]): «Rabies canina non satjata coëundi cupiditate oritur.»

Cum vero aliae quoque causae humores secretos veneficos reddant, de singulis conditionibus, quibus veneficium efficere possint, et de singulis secretis deinceps loquamur.

Ex irritatione cum irritabilitate aucta humores secreti veneni naturam induere possunt.

I. Saliva.

B. v. Siebold[1]) dicit: »Multum systematis nervosi affectiones in hanc (salivae) secretionem efficiunt, dum glandularum sensibilitatem, vel vim, solitas tantummodo impressiones percipiendi, vel augent, vel diminuunt, quin etiam ita pervertunt, ut irritamenta heterogenea percipiat, quo facto secretio ipsa et secretum fluidum alienatur.»

Salivam veneniferam reddunt:

1) Eae causae, quae rabiem caninam seminant.

2) Eae causae, quae furorem momentaneum, rabiei caninae similem producunt.

Clara hic citetur opinio Fr. Hoffmanni, dicentis[2]):

---

14) Handb. der Veterinärkunde, Wien. §. 281.
15) Descript. de l'Egypte T. I. p. 548.
1) Histor. systemat. salival. p. 134.
2) Pathol. general. P. II. cap. II. §. VI.

«Nullum animans veneniferum, sed morsus et similia venenum generant, quod ergo animi affectui vehementiori par aestimandum.»

Siebold[3]): «Pathemata vi quadam occulta immediate salivae indolem pervertere videntur. Inter ea animi commoventia sic dicta, ira scilicet et terror, quae salivam male afficiunt, eamque venenata quadam indole imbuere possunt, ut si morsu in alterius corpus transferatur, symptomata pessima, quin ipsa hydrophobia erumpant.»

Schurigius[4]): «Tam in hominibus, quam in bestiis omnis generis iratis, saliva venenata natura infici posse, fide auctorum constat.»

Bader[5]): «Terror eodem modo salivae indolem venenatam communicat.»

Fr. Hoffmann[6]): «Venenum, quod animantia ictu vel morsu communicant, originem et naturam suam maxime ac primario debet animi affectui vehementiori, qualis est ira eaque extrema et continuata, quae in morbum, rabiem vel insaniam tandem degenerat.»

Ill. Fr. Nasse[7]): «Affectiones animi humores secretos non solum quod ad copiam, sed etiam, sicuti multa facta docent, quod ad qualitatem mutant. Degeneratio humoris tanta esse potest, ut veneni effectum in animal habeat.»

Veith[8]): «Irritando canes facillime ad rabiem ducuntur. Non raro etiam talis conditio oritur, qua bestiae irritatae venenum alii animanti communicent, illis ipsis postea sanis.»

---

3) L. l. p. 140.
4) Sialologia, cf. Plouquet Repert. T. IV.
5) Versuch einer neuen Theorie der Wasserscheu. Frkf. u. Leipz. 1792. S. 74.
6) P. II. cap. II. §. 7.
7) Von dem psychischen Ursprung der Gifte, Zeitschrift für Anthropologie 1825.
8) l. c.

Plouquet[9]: «Animalia, inprimis cupida coëundi, si irritantur, facile morsu rabiem afficiunt.»

Alia irritamenta rarius salivam et reliquos humores venenatos reddunt.

3) Dentitio.

Hecker[10]: «Affectus isti tristes, quibus interdum dentitio complicatur, ex salivae indole mutata et illi in hydrophobia simili explicantur.»

Id.[11]) «In infantibus ex dentitione difficili demortuis, rosiones et inflammata singula loca in pharynge, ventriculo et tubo intestinali inventa.»

4) Frigus.

Siebold[12]: «Plurimi nimis calida aëris temperie nervis affectis salivam mutari, et eo in venenum hydrophobicum verti credunt. Saepius tamen frigoris vehementis tempore bestias rabiosas videmus. Hoc phaenomenon me eo ducit, ut putem, quandam systematis nervosi dispositionem necessariam esse, qua, dum in corpus bestiarum, vel illa aëris temperies influit excitata, affectus isti hydrophobiae terribiles subito erumpunt.»

5) Cibi acres.

Schmidel[13]: «Ciborum acrium, fructuum fagi scilicet usu nimio hydrophobiam produci, salivamque simul corrumpi, exemplum haud proletarium est. Rabiem caninam strammonio oriri perhibent Lobstein et Gmelin[14].»

6) Spirituosorum haustus.

Schwenke[15]: «Ab spirituosorum haustu frequentiori hydrophobia cum saliva venenata orta esse dicitur.»

---

9) l. c.
10) Magazin für patholog. Anatomie u. Physiologie. S. 106.
11) ibid. 1. Heft. S. 111.
12) l. c. p. 134.
13) Diss. de hydrophob. Erlang. 1762.
14) Unzer, Path. K. §. 108.
15) Harlemer Verhandel. X. Thl.

7) A bile corrupta.

De hac infra.

8) Motio corporis nimia.

Le Roux [16]): «Motione corporis nimis aucta hydrophobiam cum saliva mutata ortam esse, auctores litteris consignatum reliquerunt.»

9) Laesiones mechanicae.

Lenhossek [17]): »Laesiones mechanicae et morsus animalium non hydrophobicorum, cum nervos lacerant, malum hydrophobicum cum saliva veneni instar agente, efficere possunt.»

10) Calor urens.

Veith [18]): «Calor urens, tempestas subito mutata, suppressio transpirationis, vermes, irritatio medullae spinalis salivae non raro vim veneni communicant.»

Observationes ad haec.

Vir ab altero ira excitato morsus, post nonnullas hebdomades mortuus est, symptomata veneficii per virus rabiosum prae se ferens. Henning. (Hufel. Journ. Bd. 31. St. 2. S. 62.).

Claude Pouteau narrat, hominem iratum momordisse alterum; hunc post horas quindecim rabie obiisse. (Essay sur la rage. Lyon 1763.)

Malpighi narrat in opp. posth. de femina, quae a filia in insultu epileptico morsa, rabie est mortua.

Homo ab altero irato morsus, mox post laesionem maculas colore purpureo in cute prae se tulit. Convulsiones et animi deliquiae eum agressae sunt et paulo post mortuus est. Dr. Hoffmann. (Chabert p. 33.)

Juvenis sanus in facie a cane vulneratus est. Cum animal

---

16) Observation sur la rage, Dijon 1780.

17) l. l. p. 261.

18) L. l. §. 281.

nulla symptomata ullius morbi ederet, pars laesa cicatricis formationem, nullis adhibitis medicamentis, admisit. At post quatuordecim dies miser hydrophobia et omnibus eam comitantibus malis correptus, per tres dies tum furibundus factus, tum lucido intervallo gavisus est. Septemdecim dies post morsum quiete obiit. Canis per septem menses postea sanus observatus, nec hominum quisquam, a rabioso viro morsorum, hydrophobia correptus est. Sic M. Kornfeld. (Lenhossek l. c. p. 263.)

Vir juvenis, a cane ante quinque hebdomades in digito morsus, symptomata furoris et hydrophobiae praebuit. Canis neque tum, cum momordit, neque postea ulla rabiei symptomata prae se tulit. Aegrotus miser in paroxysmo matrem dentibus vulneravit, paulo post obiit. Mater sanitatem recuperavit. M. H. Strahl. (Hufel. Journ. 1833. 12. St. Dezemb., S. 36.)

Homo a cane irato morsus rabie mortuus est; canis sanus remansit. Martin Lister. (Tractat. de quibusdam morbis chronicis 1718.)

Plures aurigae mercenarii Petroburgi canem in via publica circumstantes, hunc flagellis ita tractavere, ut ab uno ad alterum currere cogeretur. Tandem animal cruciatum et irritatum elapsum est, et puellam transeuntem momordit. Haec intra sex hebdomades hydrophobia correpta diem supremum obiit. Veith l. c.

Baccius memorat, ad templum St. Mariae Romae hoc lapidi insculptum esse:

Hospes, disce novum mortis genus, improba feles.
Dum trahitur, digitum mordet, et intereo.

(De venenis et antidotis, 1586. p. 16.)

Mulier rabie mortua est, cum a fele non rabiosa morsa esset. Bisterboos. (Verhandl. van het Genotschap der Heelkunde. 2. Deel. p. 47.)

Francisca Etheveniot, annos triginta septem nata, a

fele antibrachio vulnerata, post duos menses rabie mortua est. (Le Roux. Sur la rage.)

Vir quinquaginta quatuor annorum a fele irata manu vulneratus, nocte manum lotio lavavit et lectum petiit. Die nono tristitia, anxietate, sudore copioso, tandem rabie laborans, diem obiit supremum. (Commerc. litter. 1735. in d. deutsch. Ausw. Art. 23.)

Felis pullos contra canem defendens, hunc momordit. Canis rabiosus factus est. (Horns Arch. 1814.)

Felis pullos defendens, canem momordit, hic hominem. Canis et homo rabie correpti obierunt. (Hübner, in Busch's Zeitschr. für Thierheilk. B. 2. Hft. 2. S. 64.)

Feli pulli ablati sunt. Ululans mater, cum diu frustra quaesivisset, forte mulierem momordit, quae post duos menses rabie mortua est. (Salzb. med. Zeitung. 1823. I. S. 302.)

Vir cum puero et puella a fele rabiosa morsi sunt. Illi duo sani evasere, haec vero miserrime rabie mortua est. Alia felis cum carnem sanie prioris felis humectatam edisset, itemque rabiosa reddita est. (Portal Bemerk. über d. Wuth, aus d. Französ. Leipz. 1782. S. 15.)

Canis mas catulam ardentem coëundi oestro, secutus, alium canem momordit. Hic post mensem rabie interiit. Reveillou. (Hist. de la Soc. Roy. de méd. 1783. p. 17.)

Juvenis canem in coitu exercendo turbans a bestia morsus, rabie canina mortuus est. Linguet. (Journ. Politique. Nov. 1775.)

Anas, cupidissima cum femella coitum exercendi, retracta, hominis turbantis digitum vulneravit. Laesus vir mox postea rabie genuina correptus, mortuus est. (Pouteau apud Chabert l. c.)

Nos salivam infantis, dentitione et comitantibus malis laborantis, experimenti causa columbae per os prius, tum scarificatione instillavimus. Nulla vero inde symptomata alicuius morbi effecti observavimus.

Post salivam mulieris, syphilide et mercurialismo labo-

rantis in columbae oesophagum, dein in rectum, tum scarificatione immediate in sanguinem latam, nullam in ave mutationem observavimus.

II. *Lac.*

Quum lactis consensus cum lactantis variis affectionibus, non solum quod ad consistentiam et reliquas secreti proprietates, sed etiam quod ad indolem, ut ita dicamus, dynamicum, observetur, tam insignis haud mirum videtur, mala in matre sedentia, ad alumnum toties redundare, et in hoc, tam sensili, tam ad influxus externos suscipiendos prono, tales sui reactiones provocare, quales in corpore adulto nunquam excitarent. Nam notum est, nutricem, si taliter affecta est, ut, si mammas praeberet infanti, hunc lacte necaret, ipsam lacte retento vix unquam malo graviore affici. — Infanti lac saepissime venenum esse multis exemplis probare licet. Multifaria vero sunt momenta lac venenantia. Inter gravissima sine dubio animi turbatio numeranda, tantumque est ejus effectus et vis corrumpens, ut nil in chemica arte aequipollens construi posse videatur.

In casibus mortis per lac venenans effectae, observatum est, infantes aut uno ictu, aut per aliquot dies convulsionibus et aliis malis affectos, diem supremum obire.

Observationem de lacte, subito alumnum necante, clar. Prof. Kilian mihi communicavit.

Catharina M. puerum sanum lactans, die decimo septimo Martis anni millesimi octingentesimi tricesimi primi cum marito rixam habuit. Valde irata mulier, cum a viro impetrare non posset, quod cupivit, in furore clamavit: videbis nefarie, iam vindicabor! Conscia, ut visum est, facinoris futuri, alumnum e lecto eripuit et mammas ei praebuit. Infans vix sugens convulsionibus correptus est, facies livida facta, vultus distortus, et sic post paucas minutas mortuus est.

Cadaveris sectione instituta, nil abnorme, nisi cordis parietes valdé laxae, inventum est.

Cl. Tourtual [1]) hunc narrat casum:

Femina quaedam terrore et timore oppressa, subito ira vehementi correpta est. Sub tali animi affectione infanti sano, qui nunquam ante aegrotaverat, mammas praebuit, uno tenore conquassata furore. Post aliquot minutas filiolus inquietus factus, mammam repudiat, convellitur, et moritur ad matris sinum.

Ipse casum simillimum Essendiae observavi, quum mulier Friederica F. infantem lactaret, furore correpta. Puella vix sugens spasmo corripitur, tunc convulsionibus, post nonnullas minutas moritur.

In alio casu, a cl. Prof. Kilian mecum communicato, dubitare licet, num lac veneni instar in alumnum egerit, an alio subitanio morbo necatus sit infans.

Mulier D. puerum lactans sanum, die quarto Februarii anno millesimo octingentes. trices. tertio ira valde concussa est. Lectum petere coacta bis vomuit, tunc alumno mammas praebuit. At post duodecim horas puer subito fere toto corpore lividum colorem praebuit, respiratio valde anxia, brevis, mors subsequitur.

In cadaveris obductione, pulmones, atrium et ventriculus cordis dexter et venae maiores sanguine venoso impleti apparuerunt, nil aliud mutatum apparuit.

Casum, ex quo apparet, nonnunquam ex lacte venenifero post longius interpositum tempus mortem adduci Bonnenberg commilito, mecum communicavit.

Michaël Prinot, Bonnensis, dies sex natus, cum eius mater, lactans, ira vehementi correpta esset, diarrhoea laboravit. Faeces virides cum dolore depositae sunt, ita ut membra inferiora quasi spasmodice ad abdomen adtraherentur. Nocte insequenti puer multum et vehementer cla-

1) Hufel. Journ. B. 56. St. 2. S. 96.

mavit; diarrhoea die sequenti adhuc adfuit. Sub vespera, quum B. ad infantem venisset, facies huius flava, collapsa, rugosa, senescens, oculi clausi, coniunctiva balbi flava, pupilla coarctata, in lucem non reagens. Labium superius livide nigricans, ex ore spuma effluit, spiritus pulsatim trahitur et redditur. Abdomen tamefactum, durum, imprimis in regione epigastrica; sub pressu in abdomine vehementer contrahuntur musculi abdominales, respiratio fit celerior, singultui similis. Si membra pueri extendere vis, aliquid obstare sentis, alvus tarda. Hora quarta postmerdiana, conditio fere eadem, turgor vitalis magis diminutus, membra non amplius moventur, in pectore rhonchus mucosus, respiratio rarior facta, os clausum; hora quinta mors sequitur. —

Num iisdem conditionibus, quibus hydrophobia oritur, lac venenetur, nondum plane constat [2]). Alias partes corporis venenum hydrophobicum reproducere, ex periculo a Rossi insituto apparet. Particulam enim nervi cruralis ex rabida fele excisam adhuc calidam, sano cani, vulnere in collo facto, immisit, quo facto canis a rabie afficiebatur [3]).

Chabert dicit [4]), valde periculosum esse, lac vaccae vel alius pecudis domesticae, a bestia rabiosa morsae, bibere; et hoc iure affirmare videtur, nam si leviores affectiones matris in alumnum redundant, cur eae causae, quae salivam, nervos, carnem tantopere corrumpunt, lac incolume relinquant?

Qualem effectum in infantes secretum mammarum iis temporibus habeat, cum lac vulgo sanum dictum non secernitur, pro certo dicere non possumus. At verisimile est, non valde periculosum esse, nam colostrum gravidae, syphiliticae, quae foetum inmaturum enixa est, experimenti causa columbae, variis temporibus, per fauces et sacrifi-

---

2) Veith l. c. S. 756.
3) Mem. de Turin. 1805 — 1808. vol. 16. p. 99.
4) l. c. S. 36.

cando infudimus; nullum vero inde effectum observavimus lethalem.

Consensus ille, qui est inter matrem et fetum, virus rabiosum ab illa ad hunc transplantare posse videtur. Hoc observatione Willoughbyi probatur, qua rabies a catula gravida in pullos in utero viventes, transiisse confirmatur [5]).

In alia observatione [6]) simile quoddam, sed nil certi narratur. Refert enim scriptor, mulierem gravidam a cane morsam esse, de quo non certum erat, num rabiosus esset, nec ne. Matrem usque ad partum infantis sanam fuisse; sed in momento, quum fetum ederet, subito rabie correptam esse. Attamen prolem sanum, uti videbatur, peperisse. Nullam vero inter nutrices, prae timore, ne veneno hydrophobico inficeretur, puerum lactare voluisse.

III. Spiritus pulmonibus eductus.

In libris medicorum, quos legimus, nullas observationes inscriptas invenimus de spiritu, ex aucta irritabilitate pulmonum vel reliquorum organorum venenato. Ex observatione Proutii, supra memorata, concludere licet, spiritum eorum, qui nimia animi turbatione aut potubus spirituosis sunt irritati, minus esse veneficum, quam sanorum hominum; in ipsis igitur affectis talem spiritum mutatum veneni vim habere, contra aliis minus ac in statu normali noxium esse.

IV. Succus gastricus.

Paul Kolbany [7]) dicit: «Prioribus temporibus succum gastricum eorum, qui fame aut cruciatu alio sunt oppressi, veneniferum putaverunt.»

---

5) Journ. de médec. contin. T. XVIII. p. 38.

6) Krügelstein, Geschichte der Hundswuth u. der Wasserscheu und deren Behandlung. S. 313.

7) Ueber die herrschend. Gifte in den Küchen, nebst den Gegengiften, Presburg 1792.

Similia apud Sieboldum[8]) invenies. Dicit enim in carnivoris post multam abstinentiam acrimoniam quandam in secretis oriri, ante omnia in saliva, ita quidem, ut pustulas excitent, ulcera mala et exedentia gignant.

Berzelius[9]): Interdum, ait, succus gastricus cum plena acidi copia secernitur, ventriculo cibos non continente. Vomitus humoris limpidi, aciduli et tam acris oritur, ut dentium vitrum corrodatur et obtundatur. Qui morbus, gastrodynia nominatus, aliorum affectionum symptoma est; causa acredinis Acidum hydrocyanico-chloridulatum.

V. Succus pancreaticus.

Rarissime mentio fit apud medicos de succo pancreatico venenato.

Siebold solus, quantum scimus[10]), «salivae, ait, pancreatis indolem chemicam taliter mutari posse, qualiter salivam oris in hydrophobia et dentitione difficili invenimus, dubium non est.»

VI. Bilis.

Irritamenta bilem corrumpentia multa secundum scriptores sunt. Tot morborum symptomata ex bile corrupta explicantur, ut vix dubitari posse videatur, quin hoc secretum etiam veneni indolem interdum induat.

Rabache de Coroy[11]) dicit: A bile corrupta, dum haec per systema nervosum iam affectum in glandulas salivales agit, iuxta plures auctores, qui hydrophobiam post bilis secretionem perturbatam observaverunt, saliva vitiari posse videtur.

Fr. Hoffmann narrat, ex animi turbatione et haustu

---

8) l. c. p. 92.

9) l. c. p. 267.

10) l. c. p. 100.

11) Journ. de médec. 1798. n. 1.

spiritus frumenti insequente, bilem ita affectam esse in viro quodam, ut hic nausearet, aegre spiritum duceret, vomeret, et duobus diebus postea, quum paucum bilis aeruginosae remotum esset, morti succumberet.

Hebenstreit [12]) dicit: «Bilis in intestinum infusa, veneficii symptomata producere valet».

VII. Urina.

Lotium in multis morbis talem acrimoniam induit, ut partes, quas humectat, corrodere et ulcerationes efficere possit. Talis vero effectus non dissimilis illi ex veneno ortum ducenti apparet. Nonnulla etiam medicamina urinam tali modo corrumt, punut veneni indolem induat. Secundum Langsdorf [13]) Agaricus muscarius sumtus tantopere mutat urinam, ut haec vim magis narcoticam, quam ipse Agaricus m. habeat, et per longum tempus hunc effectum retineat. Inde inter Koraekos nepotes, postquam Agarico muscario ebriosi facti sunt, pateram urina ipsorum implent, et in aliud tempus ad bibendum conservant.

VIII. Semen.

Hoc secretum, ex toto corpore summum, ab organis nobilissimis, ut dicitur, conflatum, genitoris et corporis et animi imaginem proli communicat. Affectiones momentaneas sub cohabitatione parentem corrumpentes, non minus ac indoles constitutionales patris ad fetum transire: multae multorum medicorum opiniones et observationes docent. Nonnulla huc tendentia memorat cl. Fr. Hoffmann [14]) et

12) Anthropolog. forensis sistens medici circa rempubl. causasque dicendas offic. Lips. 1753.

13) Annalen der Wetterauisch. Gesellsch. für d. gesammt. Naturk. B. I. H. II. S. 253.

14) Pathol. general. § X.

magnopere dissuadet coitum cum viris, quos paulo ante gravis animi affectus corripuerit.

At non in solum fetum, semen, animi perturbatione vel alia causa corruptum quasi venenum agit; sed vel in ipsam coniugem maximum periculum, vel mortem conflare potest. Hoc aliquot observationibus confirmatur, quas hic communicemus.

Chabert [15]) narrat, agriccolam, cui morsu lupi rabiosi venenum rabiosum insitum erat, coniugi cohabitasse, nec curam prophylacticam in morbùm imminentem adhibuisse. Non multum post, mulierem, nullo modo a marito vulneratam, nec ab alio animali morsam, rabie correptam esse, et diem supremum obiisse.

Id. ibid. [16]) Lugduni vir a cane rabioso morsus est; eodem die cum coniuge coitum exercuit. Haec neque morsa, neque ullo alio modo a marito laesa, hydrophobia et rabie correpta est.

B. Irritabilitatis diminutae in humores secretos effectus.

Ab organis torpidis humores aut maiore aut minore copia, quam norma est, secernuntur. Inde cruditas humorum, incongrua separandorum permistio, retentio materiei acris et multiformis degeneratio oritur. Sub tali statu vero secreta indolem veneficam nancisci posse, quis negaret? Sin enim conditiones ad vitam sanam sustentandam in promptu quidem sunt, eorum vero influxus ab organis non suscipitur, quid verisimilius, quam ut chemicae vires, quae ubique emergere student, nimium spatii adipiscantur et facilius, quam in conditione sana fieri solet, humores morbidi, imo venenati procreantur?

---

15) l. c. p. 25.
16) Vierte Beobachtung p. 75.

Cum vero, ut reactiones in organo torpido moveas, vehementiore stimulo opus sit: non raro obvenit status irritationis in organis torpor laborantibus; inde etiam humores corrumpi, satis apparet.

In lacrymarum, ab hominibus adultis fusarum indole, hoc clare videri potest. Hominum enim adultorum non est, de unaquaque re adversa lacrymas fundere; torpore glandularum lacrymalium affecti esse videntur. (Rerum enim accuratior contemplatio sola fletum non retinet.) In illis vero tam acres lacrymae secernuntur, ut non solum oculorum et genarum superficiem arrodant, sed etiam saporem valde penetrantem in lingua efficiant.

De reliquis secretis similia dicenda sunt.

C. Inflammationis et morborum eam comitantium aliarumque similium affectionum vis ad humores veneficos reddendos.

I. Vis in salivam.

Sunt, qui dicant, salivam in rabie canina solum inflammatione glandularum salivalium mutari, glandulisque non inflammatis, immutatam secerni. Contra hos Siebold [1]): «Has glandulas (salivales) ad talem morbosam salivam secernendam inflammatione affici debere, hoc mehercule non intelligo. Secreta permulta varie depravantur, etsi organon ipsum secretorium non semper inflammetur.»

Youatt [2]) radicem linguae, pharyngem et laryngem inflammatam apud canes et feles rabiosos invenit. Haec vero inflammatio ex acrimonia salivae, quae secundum Siebold [3]) partes quas humectat, paulatim arrodit, sine dubio orta est.

---

1) l. c p. 114.
2) The London medic. Gazette, Vol. V. p. 569.
3) l. c. p. 115.

Nos salivam et fuliginem, sic dictam, hominis dothinenteritide et febre nervosa versatili aegrotantis, columbae, variis temporibus, in oesophagum, in rectum et per scarificationem immediate in sanguinem intulimus; nulla vero symptomata veneficii inde observavimus, qua re concludimus, illum morbum pestiferum, qui contagiosus haberi solet, in animalia nonnulla effectum lethalem transplantare non posse.

II. In lac.

Lac inflammatione mutari verisimillimum est. Num vero unquam veneficium efficiat, nescimus.

III. In spiritum pulmonum.

Analysin spiritus, a pulmonibus inflammatis redditi in libris chemicorum non invenimus. An plus carbogenii, quam norma est in hoc morbo exhaletur, dubitamus.

Sunt vero alii morbi, neque inflammationes, neque earum sequelae stricte nominandi, in quibus aër redditus tales materias commixtas continet, ut veneno celeriter interficienti similis sit. Sic Hallerus in physiologia memorat, spiritum puellae, rhachitide laborantis avem parvum necare valuisse.

Nos experimentum hac de re instituimus sequens. Passeris vivi caput in os pueri, rhachitide et anima valde foetente affecti, per decem fere minutas habuimus. Cum caput passeris extraximus, hic aliquid anxius et oppressus videbatur, sed paulo post nihil in eo abnorme animadvertimus.

IV. In succum gastricum.

Dicunt quidam scriptores, succum gastricum inflammatione in ventriculo praegressa, ita corrumpi, ut chemice in partes agat, easque destruat et mortem adducat. Cum vero res nondum liqueat, certi nihil hac de re dicere possumus.

V. In succum pancreaticum.

Similia de eo valent, ac de saliva oris.

Succus pancreaticus hominis dothinentheritide et febre nervosa mortui, columbae sanguini admixtus, nulla exhibuit veneficii symptomata.

VI. In bilem.

Inflammatione et subsequentibus morbis organorum bilem secernentium non raro huius secreti indolem corrumpi, ex medicorum observationibus constat.

Famosus est ille a Morgagnio [4]) observatus casus. «Filiolus Francisci Rudolphi, tertiana febre maceratus extenuatusque, novissime diris convulsionibus ingruentibus confectus fuerat. Abdomine inciso, apparuerunt intestina ad contractum mesenterium retracta, eorum tunicis subrigidis et quasi exsiccatis. Quae ut ventriculus quoque multum continebant aeruginosam bilem, cuius attactu scalpellus violaceo colore inficiebatur. Eundem scalpellum, eadem bile stillantem in carnem unius et alterius columbi cum leviter impressissent, sic quidem, ut bilis intra vulnus remaneret, haud multo post uterque tremens et convulsus periit. Quin etiam mica panis, illa admista bile, a gallo devorata, hic quoque parem habuit exitum».

Haec observatio eo magis memoratu digna est, quod clare demonstrat, vim secretorum quorundam aegrotantium, non solum tamdiu, quam diu vita in corpore versatur, vehementissimam esse, sed adhuc post mortem ex illis indolem venenantem non cedere, et quod durante vita gignebatur, quoddam tempus emortuo adhaerere posse.

In obductione canum rabie confectorum cl. Mandt [5]) vesicam felleam maiore, quam norma est, bile extensam invenit.

---

4) De sedibus et causis morborum. L IV. epist 59.

5) Dr M. W. Mandt, prakt. Darstellung der wichtigsten anstekkenden Epidem. u. Epizoot. S. 392.

Bilis erat nigricans, tenax; cuius vero indolis fuerit, scriptor non periclitatus est.

Bile pestem communicari, memorat cl. Marx[6]).

VII. In urinam.

Inter varias urinae dyscrasias, in libris tam accurate descriptas, nullam invenimus, quae talis sit, ut lotio vim veneni communicet. Nam neque illi urinae, quae secundum Ollivier[7]) post fracturam septimae et octavae vertebrae dorsalis et inde ortam inflammationem chronicam, facta est alkalescens et sanguinolenta, neque illi, quae in paraplegia, ex fractura vertebrae quartae orta, cum sedimento copioso tum acescens tum alkalescens excernebatur — indolem venenantem adscribere licet, quanquam vim magis corrodentem, quam norma est, ei agnoscere oportet.

VIII. In semen.

Fere in omnibus morbis gravioribus sperma viri e et copia et qualitate mutatum secernitur. Multiplex quidem inde oritur labes prolis, ita, ut non raro videamus infantes, quibus venenum et sanitatem et vitam arrodens hereditate paterna instillatum esse videatur. Quum vero aliis, iisdem morbis affectis, sani, aliis aegrotantes liberi nascantur, quin idem pater, dum eodem morbo laborat, et sanam et aegrotam prolem tollat: dissimulari minime potest, in naturae interioribus sacris leges valere, ad quas intelligendas nullus adhuc quidem mortalium ulterius penetravit.

---

6) Origines contagii §. 10.

7) Ollivier, traité de la moëlle épinière et de ses maladies T. I. obs. XX et XXI.

Corrigendum:

Pag. 7. lin. 5. loco auctam leg. diminutam

V I T A.

Ego Moses Hirschland, Steinheimiensis, natus sum anno decimo secundo huius seculi, parentibus Hirtz Hirschland et Julia e gente Hirschland, quam ex undeviginti annis morte mihi ereptam lugeo. Fidei mosaicae addictus sum. Gymnasium, quod Essendiis floret, per octo annos adii. Autumno anni 1833 in almae Fridericiae Wilhelmiae Rhenanae civium numerum receptus sum a Rectore t. t. Magnifico Brandis. Rei medicae studiosis me adscripsit cl. Mayer, t. t. gratiosi medicorum ordinis decanus spectatissimus.

Praelectiones, quas frequentavi, hae sunt:

Logicen et psychologiam apud cl. van Calker; botanicen apud cl. Treviranum; zoologiam apud cl. Goldfuss; mineralogiam apud cl. Noeggerath; physicen experimentalem apud b. a Münchow; chemiam experimentalem apud cl. G. Bischof. Anatomiam generalem, specialem et comparatam mihi tradiderunt cl. Mayer et Weber, qui simul duces mihi fuere in cadaveribus dissecandis; encyclopaediam et methodologiam medicinae cl. Weber; physiologiam, pathologiam generalem et semioticam cl. C. Windischmann; pathologiam specialem cl. Albers; materiam medicam et therapiam generalem cl. Harless. De materia medica, de formulis medicis rite conscribendis, de medicina forensi et epizootiis audivi cl. E. Bischoff; de morbis oculorum, de pathologia et therapia morborum chirurgicorum, de operationibus chirurgicis, de anatomia chirurgica, de casibus electis chirurgicis, de fasciis chirurgicis rite applicandis cl. Wutzer, qui etiam in operatinibus chirurgicis in cadavere instiduendis mihi moderator fuit; de therapia generali et speciali, de anthropologia, de physiologia et pathologia cerebri, de educatione medici cl. Fr. Nasse; de therapia speciali cl. Naumann; de arte obstetricia, de instrumentis obstetriciis, de morbis infantum, de morbis uteri cl. Kilian.

In practicis exercitationibus mihi duces fuere: in clinico propraedeutico cl. Fr. et H. Nasse; in clinico et policli-

nico medico cl. Fr. Nasse; in clinico et policlinico chirurgico et ophthalmiatrico cl. Wutzer, in clinico obstetricio et in operationibus in phantomate exercendis cl. Kilian.

Quibus omnibus viris maximas, quas possum, ago gratias.

THESES.

I.

Nervorum influxus ad aërem inspiratum mutandum immediate nullus.

II.

Acidum carbonicum non in circulo maiore sanguinis formatur.

III.

Membrana interna uteri mucosa.

IV.

Liquor amnii et a fetu et ab amnio secernitur.

V.

Febres intermittentes traumaticae sic dictae immerito intermittentes nominantur.

VI.

Diagnosis in morbis curandis gravissimum.

VII.

Omnem morbum sanare licet.

VIII.

Sanies a canibus rabiosis secreta non infectat, nisi immediate in sanguinem translata.